

Skipulagsstofnun
c/o Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Umsókn IWH um leyfi til aukinnar vatnsnýtingar á Hlíðarenda í Ölfusi.

Viðbrögð við athugasemdum frá Veðurstofu Íslands dags. 29.11.2021

Þann 22. október 2021 sendi ÍSOR fyrir hönd Icelandic Water Holdings ehf. Skipulagsstofnun erindi, þar sem tilkynnt er um aukna vatnstöku í Hlíðarendalindum Ölfusi. Í kjölfarið barst skeyti frá Skipulagsstofnun þar sem tíundað var hvaða stofnunum yrði falið að gefa umsögn um aukna vatnstöku og að umsögnum skyldi skila eigi síðar en 23. nóvember 2021.

Veðurstofa Íslands skilaði umsögn þann 23. nóvember en sendi svo nýja umsögn þann 29. nóvember, að sögn vegna viðbótarupplýsinga. Hér að neðan verður í stuttu máli brugðist við nokkrum atriðum sem Veðurstofa Íslands kom inn á í sinni umsögn.

Veðurstofa Íslands bendir á að mikilvægt sé að hafa skýra heildarsýn yfir vatnasviðið sem er til umfjöllunar og einnig áhrifasvæði þess s.s. heildarstærð þess vatnasviðs sem er nýtt eða skal nýta. Þá er bent á að það sama gildi hvað varðar áhrif vatnstöku neðan til á vatnasviðinu eins og það er orðað í umsögninni. Í þessu samhengi segir í umsögninni að vatnstakan virðist að mestu vera úr grunnvatnshlotinu Selvogsstraumur 3 (104-290-G) en að hún gæti verið að hluta til úr grunnvatnshlotinu Ölfusstraumur 3 (103-268-G). Í þessu sambandi er einnig bent á að á þessu ári liggja fyrir matsáætlanir nýrra verkefna sem nýta munu sama grunnvatnsveiti og er þar bent á laxeldi Geo Salmo ehf., stækkun Landeldis ehf. og færslu/stækkun vatnsveitu sveitarfélagsins eins og það er orðað í umsögninni.

Í þessu tilliti er ástæða að benda á að skipting grunnvatns í grunnvatnshlot er byggð á vatnafarskortu Árna Hjartarsonar af Íslandi frá 1978. Kortið sýnir hvernig landsvæðum er skipt í lektarflokka eftir berggrunni en afmarkar ekki einstaka grunnvatnsstrauma. Grunnvatnshlot hafa verið skilgreind eftir lektarflokkum eins og þau birtast á vatnafarskortunum fremur en eiginlegum grunnvatnsstraumum. Að þessu leyti er eðlilegra að miða við vatnstöku úr tilteknum grunnvatnsstraumum fremur en grunnvatnshlotum. Besta yfirlitið eða heildarsýnin sem til er um vatnasvið og grunnvatnsstrauma á svæðinu er að finna í skýrslu Freysteins Sigurðssonar og Þórólfs Hafstað frá 1995 (Þorlákshöfn, grunnvatn og vatnsvernd (OS-95027/VOD-04 B)). Mynd 2 í fyrirspurn um matsskyldu framkvæmdarinnar er úr þeirri skýrslu og sýnir grunnvatnsstrauma við Hlíðarenda og tengdum vatnasviðum. Þar sést að Hlíðarendi er ekki á jöðrum tveggja grunnvatnsstrauma eins og skilja má ef einungis er stuðst við afmörkun grunnvatnshlota. Grunnvatnsstraumurinn sem rennur í nágrenni Hlíðarenda er kallaður Hlíðarendi-Núpar og er auðkenndur á korti sem IV. Í skýrslu Freysteins og

Þórólfs er grunnvatnsstreymi í þessum grunnvatnsstraumi áætlaður um 3 m³/s eins og tíundað er í fyrirspurn um matsskyldu framkvæmdarinnar. Ef mynd 2 í fyrirspurninni er skoðuð sést að sunnan við Hlíðarenda er skilgreindur annar grunnvatnsstraumur sem kallaður er Bjarnavík-Hafnarvík og er auðkenndur á kortum sem III. Freysteinn og Þórólfur áætla að mörk vatnasviðsins sem afmarka þennan grunnvatnsstraum séu óviss en telja að þau teygist upp undir Hellisheiði og Skálafell. Eins og sjá má á áðurnefndri mynd bætist grunnvatn við þennan grunnvatnsstraum úr norðri frá Hlíðarenda og austri áður grunnvatnið flæðir til sjávar, m.a. við Þorlákshöfn. Miðað við áætlaða stærð svæðisins og úrkomu áætla Freysteinn og Þórólfur að 10-12 m³/s renni í þessum grunnvatnsstraumi til sjávar.

Með ofangreint í farteskinu og fleira til eru dregnir saman eftirfarandi punktar:

- Heildarvatnsmagn grunnvatnsstraumsins sem rennur til sjávar við Þorlákshöfn og vestan við Þorlákshöfn hefur verið áætlað 10-12 m³/s. Ljóst er að aukin vatnsvinnsla í landi Hlíðarenda sem myndi nema 0,07 m³/s (70 L/s) er einungis lítið brot af því grunnvatnsrennsli sem rennur til sjávar sunnan við Hlíðarenda. Raunar er vatnsvinnsla sem nemur 0,07 m³/s langt innan skekkjumarka áætlaðs grunnvatnsrennslis í grunnvatnsstraumi III samkvæmt skýrslu Freysteins Sigurðssonar og Þórólfs Hafstað. Því verður ekki séð að vatnsvinnsla sem nemur 0,07 m³/s hafi umtalsverð áhrif á möguleika annarra til að nýta grunnvatn neðar í grunnvatnsstraumnum.
- Í umsögn Veðurstofu Íslands er bent á mikilvægi þess að hafa skýra heildarsýn yfir vatnasviðið sem er til umfjöllunar og fyrirhugað er að nýta. Þá heildarsýn er að finna í fyrrnefndri skýrslu Freysteins Sigurðssonar og Þórólfs Hafstað. Ekki verður á móti því mælt að allra hagur er að bæta heildarsýn og skilning á vatnasviðinu enn frekar. Ekki er þó ljóst hvort slík markmið myndu nást umfram það sem þegar er vitað þrátt fyrir umfangsmiklar og dýrar rannsóknir. Í þessu sambandi má benda á að skil annarra grunnvatnsstrauma á svæðinu norðan við Hlíðarenda eru óljós, jafnvel þótt í þeim renni grunnvatn til stærstu vatnsbóla landsins svo sem í Heiðmörk, Kaldárseli, Engidal og Grámel. Eðlilegt væri að umfangsmiklar rannsóknir á grunnvatnsauðlindinni á svæðinu væri fyrst og fremst á vegum stærstu notendanna, sveitarfélaga eða stofnana eins og Veðurstofu Íslands.
- Í umsögn Veðurstofu Íslands segir að ekki verði hjá því komist að benda á megináherslur í skýrslu Vatnaskila (Greining á grunnvatnsauðlindinni í nágrenni Þorlákshafnar) en þar eru birtar niðurstöður reiknilíkans fyrir grunnvatnsrennsli í nágrenni Þorlákshafnar. Í skýrslunni kemur fram að takmarkaðar upplýsingar reyndust tiltækar s.s. vatnafarsgögn, upplýsingar um grunnvatnsvinnslu og mælingar á grunnvatnsstöðu. Af einhverjum ástæðum voru gögn frá IWH ekki notuð við líkangerðina en IWH hefur safnað gögnum um lindarennslis og vatnsborðshæð yfirborðsvatns og grunnvatns með

sískráningarbúnaði í meira en áratug. Þegar rætt er um takmarkaðar upplýsingar eða gögn er einkum átt við áhrif núverandi vinnslu fiskeldisstöðva við ströndina á vatnsborð og seltu.

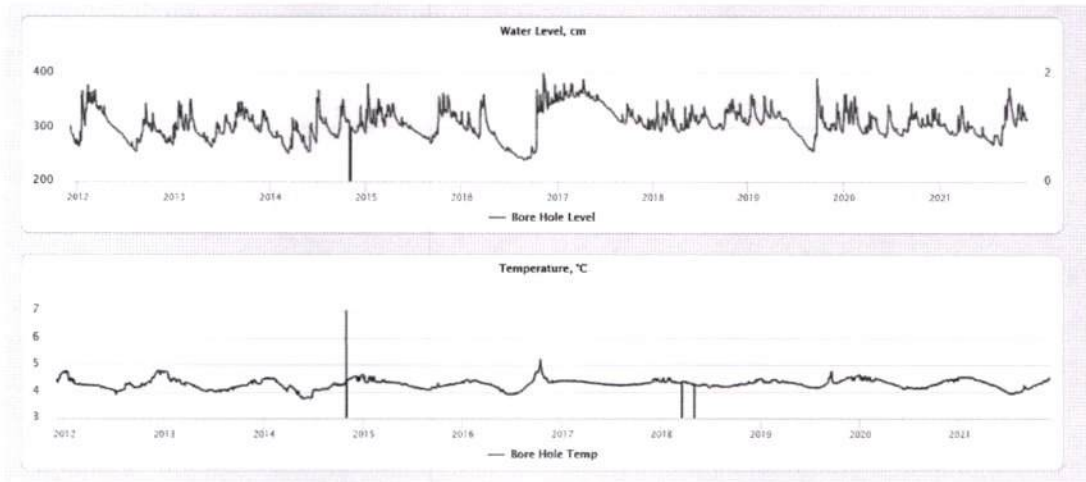
- Í skýrslu Vatnaskila eru reiknuð áhrif vatnsvinnslu úr framtíðarvatnsbólí Þorlákshafnar sem nemur 50 L/s annarsvegar og 500 L/s hins vegar. Í báðum tilfellum gerir líkanið ráð fyrir að grunnvatn komi í framtíðarvatnsbólíð einkum úr grunnvatnsstraumi II (Selvogur-Bjarnarvík) sem fjallað er um í skýrslu Freysteins og Þórólfs og sýndur er á mynd 2 í fyrirspurn IWH um matsskyldu en ekki úr grunnvatnsstraumi IV, þeim er fæðir Hlíðarendalindir.
- Við útreikninga Vatnaskila á áhrifum vatnsvinnslu fiskeldisstöðva á Hafnarnesi var miðað við þá vinnslu sem sýnd er í töflunni hér að neðan en taflan er skjáskot úr skýrslu Vatnaskila:

Tafla 1. Heildarvinnsla og fjöldi vinnsluhola í hverju tilfelli.

	Tilfelli 0	Tilfelli 1	Tilfelli 1b	Tilfelli 2	Tilfelli 3	Tilfelli 4
Heildar vatnstaka úr grynri holum (L/s)	1.000	2.300	3.700	16.700	10.700	4.300
Heildar vatnstaka úr dýpri holum (L/s)	3.800	8.000	14.300	53.300	35.300	12.800
Fjöldi grynri hola	12	16	22	56	38	34
Fjöldi dýpri hola	29	33	39	74	58	47

Tilfelli 0 er miðað við núverandi vinnslu en önnur tilfelli eru miðað við fyrirhugaða framtíðarvinnslu. Miðað er við að vatn úr grynri holum sé ýmist ferskt eða ísalt og að vatn úr dýpri holum sé full salt. Af töflunni má sjá að fyrirhuguð vatnsvinnsla fiskeldisstöðva á svæðinu eru tveimur til þremur stærðargráðum meiri en fyrirhuguð aukning IWH. Því er ólíklegt að aukin vatnsvinnsla IWH hafi teljandi áhrif á framtíðaráform fiskeldisstöðva.

- Í skýrslu Vatnaskila segir: „Samþætt áhrif vinnslu á uppbyggingarsvæði fyrir fiskeldisfyrirtæki, og mögulegrar aukinnar vinnslu í vatnsbólí sveitafélagsins þarf að staðfesta betur, en möguleiki er á að niðurdráttur grunnvatnsborðs teygi sig upp að Hlíðarenda“. Hér er verið að tala um áhrif af stórfelldri nýtingu á fersku grunnvatni og jarðsjó á Hafnarnesi við Þorlákshöfn. Eðlilegt verður að teljast að fiskeldisfyrirtækin sem hyggja á stórfellda nýtingu sýni fram á þessi áhrif fremur en IWH.
- Í umsögn Veðurstofunnar segir að erfitt sé að átta sig á náttúrulegum breytileika út frá þeim gögnum sem eru kynnt í fyrirspurn IWH. Hér að neðan er mynd sem sýnir ótruflað náttúrulegt grunnvatnsborð og vatnshita í eftirlitsholu HLE-01 við Hlíðarenda undanfarinn áratug.



Daði Þorbjörnsson
Steinunn Hauksdóttir

Skipulagsstofnun
c/o Þórdís Stella Erlingsdóttir
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Umsókn IWH um leyfi til aukinnar vatnsnýtingar á Hlíðarenda í Ölfusi.

Viðbrögð við athugasemdum frá Orkustofnun dags. 2.12.2021

Þann 22. október 2021 sendi ÍSOR Skipulagsstofnun erindi, fyrir hönd Icelandic Water Holdings ehf., þar sem tilkynnt er um fyrirhugaða aukna vatnstöku í Hlíðarendalindum í Ölfusi. Í kjölfarið barst svar frá Skipulagsstofnun þar sem tíundað var hvaða stofnunum yrði falið að gefa umsögn um aukna vatnstöku og að umsögnum skyldi skila eigi síðar en 23. nóvember 2021. Orkustofnun skilaði umsögn þann 2. desember 2021 og er hér að neðan brugðist við þeim atriðum sem komið var inn á í þeirri umsögn.

Orkustofnun bendir á að leyfi skv. auðlindalögum snýr að upptöku vatns og því verður nýtingarleyfi IWH að ná bæði yfir vatnstöku til nýtingar og mótvægisáðgerða. Því gerir Orkustofnun ráð fyrir því að umrætt magn vatnstöku (70 L/s) tilgreini heildar upptöku framkvæmdaraðila.

Í kjölfar ofangreindrar ábendingar Orkustofnunar er vert að benda á þá mikilvægu staðreynd að grunnvatni sem verður mögulega dælt upp úr borholu HLE-2 til mótvægis við minnkað rennsli í Hlíðarendalæk, mun renna með læknum og aftur ofan í hraunið til móts við grunnvatnsstrauminn, nokkur hundruð metrum suðaustan við framkvæmdasvæðið. Vatn sem notað verður í mótvægisáðgerðir mun því hvorki hafa áhrif á lindasvæðið né heildarrennsli í grunnvatnsstraumnum neðan við Hlíðarenda. Af þessari ástæðu er ekki tilefni til að ætla að vatn sem notað verður í mótvægisáðgerðir komi til frádráttar því magni sem nýtt verður í framleiðslu IWH.

Orkustofnun vekur athygli á skýrslu Vatnaskila fyrir Sveitarfélagið Ölfus frá 2018 þar sem kemur að nýtingarsvæði IWH og vatnsból Þorlákshafnar sé að hluta innan sama grunnvatnsstraumsins. Sú réttmæta ábending er einnig dregin fram í upphaflegu erindi IWH til Skipulagsstofnunar þar sem rætt er um afmörkun og umfang mismunandi grunnvatnsstrauma. Framkvæmdaraðili tekur undir þá niðurstöðu Orkustofnunar að á grundvelli fyrirbyggjandi gagna sé ekki séð að fyrirhuguð aukning vatnstöku við Hlíðarenda hafi áhrif á aðra nýtingu grunnvatns fyrir vatnsból Þorlákshafnar neðar á Hafnarsandi.

*Daði Þorbjörnsson
Steinunn Hauksdóttir*